

⑩ 日本国特許庁 (J P)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭61-177972

⑬ Int. Cl.¹

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)8月9日

A 24 D 3/06
A 24 F 13/067235-4B
8114-4B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 煙草の脱ニコチン、タール法

⑯ 特 願 昭60-16327

⑰ 出 願 昭60(1985)1月30日

⑱ 発 明 者 田 中 友 爾 豊中市宝山町19番8号

⑲ 出 願 人 田 中 友 爾 豊中市宝山町19番8号

明 細 書

1) 発明の名称

煙草の脱ニコチン、タール法

2) 特許請求の範囲

煙草のフィルターや吸込口の面は、消臭剤、吸着剤、芳香剤、有機溶媒、塩類、酸化剤還元剤の二種以上を含有する、含水性の液水化物、同合成樹脂や潤滑剤、ゲル化物を、薄く塗布し、これを、その儘、又は、パイプの先端に、煙草の他を若くは吸引する事を併せとする。脱ニコチン、タール法による、脱ニコチン、タール処理法。

3) 発明の詳細な説明

この発明は、紙巻煙草の着火喫煙に際して、ニコチン、タールを熱分解副産物による、発癌物質によって、肺癌の要因となり、これをより少なく除去する目的を以て、開発せんとするものあり。即ち、この紙巻煙草の着火喫煙に於いて、この煙草のフィルター面や吸込口の面は、又は、先端パイプ内に脱ニコ

チンタール剤のゲル化物を、薄く塗布して、吸引する事により、有害物質のニコチン、タール、熱分解副産物を、吸着除去し、発癌性を抑制する事を併せとし、ゲル状脱ニコチン、タール法による、脱ニコチン、タール処理法。一般、公知の脱ニコチン、タール法としては、水パイプによる吸引法や、炭化物質やゼオライトによる吸着除去法や、金属細管に通流して冷却凝集による除去法が公知と存している。かかる、この水パイプによる除去法は、煙草の着火喫煙に際し、ズルズルとスス音を生じ、不快感があり、又吸引する時、水と度々吸引する欠点があり、又活性炭やゼオライトの吸着剤を使用する時は、脱ニコチンが極度に劣化して風味を損じ、少くなく、完全な有害物質の除去が困難となり、不便であり、又金属細管を組込後パイプの喫煙法では、通流による完全凝集除去と云ふ物理的処理法では、完全に脱ニコチン、タールは困難であった。

そこで本発明は、この水パイプの末端、含水

性、含水炭素物や含水脂肪酸樹脂、同蛋白質
を固定化して、吸引時のスルースル音を除去し
、水、明水へ吸引性を抑制し、他方、消
臭剤吸着層を、有害物をより少なくして、
酸化剤、還元剤塩類を熱分解による有害物を
無害化せしめ、芳香剤で快感を附与して、発病
性を少なくし、且つ、乾煙量を少なくして
濃化を改善せしめた、脱ニコチン、タール処理
法にかかると内容である。

この発明の実施要領を要図によつて、説明す
れば、次の如くである。

図に於いて、加熱体として加熱したタンクノバ
水と含水炭素や含水脂肪酸樹脂や、同蛋白質粉
を投入して、加熱溶解した水液に脱臭剤、吸
着剤、界面活性剤、芳香剤、塩類、酸化剤、
還元剤、有機溶媒を入れて攪拌分散して、加
熱温度を一定にした後、加熱を停止した液
を、注入器タンクに入れて、注入管から容
器6に入れて、冷却し凝固して、ゲル化物を
作る。

除臭剤の配合例を示すと次の如くである。

例(1)

含水炭素又は合成樹脂、蛋白質	5g
水	100g
グリコール、又はグリセリン	1g
界面活性剤	0～0.1g
酸化剤又は還元剤	0.1g
塩類	1g
染料マイクロプロセイン剤	0～0.01g
芳香剤	0.1g
有機溶媒	1g

上記のグリコール又は、グリセリンは乾燥を
防止脱ニールに役立ち、マイクロプロセイン剤
は濃縮の酸素分解物やアルギン酸ソーダー塩
等から成る、芳香剤の安定化と吸着に役
立ち、有機溶媒は脱ニコチン吸着として効
果があり、酸化剤、還元剤は熱分解物の無害
化に役立つものである。

この図は、このゲル化物による脱ニコチン、
タール除去特性を示すもので、これは一般紙を

この紙を煙草のフィルターに吸込口の面(18)
に、ゲル化物の層を塗布し、薄く被膜を形
成せしめる。

次に、この紙を煙草フィルターに吸込口の
パイプの末端口に予め、このゲル化物を
塗布した紙を被膜して、煙草フィルター
を吸込口、着火吸煙する時は、このゲル化物
の作用によつて、脱臭吸着と無害化を行な
う。リニア吸煙が行はれ、発病性がより改善せ
られ、副産物の吸煙による、ノール臭の不快感
を除去し、自動車や様々な公害の悪臭を防
止して発生せしめない効果を発揮する。

このゲル化物脱ニコチン、タール剤は、簡便化す
る為、パイプの末端面に予めゲル化物を
塗布した紙を被膜して、キヤップ10を装
着して末端面を防止、張紙11を吸込口に張り
合せて密閉して、ゲル化物の乾燥を防ぐ。パイ
プの末端に、この脱ニコチン、タール処理法に含
められている。

この脱ニコチン、タール、熱分解による有害物を

煙草の紙は、水パイプ、これは、活性炭粒入の
これは金属細管を組んだパイプの構造、これは
発明の目的である。

この結果が示す様に紙巻煙草のフィルターに
ゲル化物の被膜を塗布したものは、吸煙時の
残留ニコチン、タール成分は8%に減少し、物
理的処理による金属細管による逆冷気は、
残留ニコチン、タールは4%であった。

このゲル化物の被膜量は、0.001g/本で十分に
機能を示す。パイプ一般に、0.001g/本
に塗布して吸煙するとよい。

同じく吸煙による煙霧量を少なくするために
煙草フィルターにパイプを差込んだパイプ
の効果を、多量に塗布して、口に直接、接触
することが無いから、より衛生的であるとす。

又、このゲル化物をフィルターと葉煙草の境界
面に、キヤップを圧入したものは、フィルター
への着火を抑制し、フィルターを燃焼を抑制
する。この着火の要因を改善する。

又、このゲル化物をフィルターに含浸せしめ

喫煙する時は、ニールの凝縮力を改善し、金属細管の2倍以上の力を発揮する。
 以上の様に、この発明の煙草は、水溶性の全水炭化物や水溶性全炭素脂や蛋白質の全水ゲル化物に脱臭剤、吸着剤、芳香剤、酸化剤、還元剤、塩類、有機塩類と添加混合せしめられた煙草の吸込面に予め塗布せしめた場合に、喫煙ガスを通過せしめ、この間に、このゲル化物によって、遠くは、無害化と周辺の人々に煙害による不快感をより少なくする効果を發揮せしめ、水パイプの様には不快音の発生や吸引を防止、活け煙の様には、たばこの手間をより簡便化し、ユーストの低下を防止し、より有害物を混濁物質によって除去し、口でニールの凝縮をより高めると効果があり、マイクロチップの初めによる吸着向上と、芳香剤の安定化を計り、熱分解による副産物の発癌性を、還元剤、酸化剤、塩類によって除去し改善せしめられたものであるから、喫煙のフリニニグ化に役立ち、消滅性となり、その産業上有用な

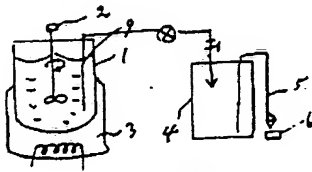
発明がある。

1) 図面の簡単な説明

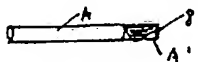
第1図は脱ニールニールゲル化物の加工工程図、第2図は紙巻煙草の正面図、第3図は、このゲル化物の塗布要領を示す側面図、第4図は紙巻煙草のフィルターにパイプを差込んだ側面図、第5図は、パイプの密着を不図、第6図は脱ニールニールゲル化物の研焼

特許出願人
 田中友爾 謹啓

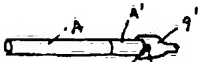
図面の説明(必要に添えなし)



第1図



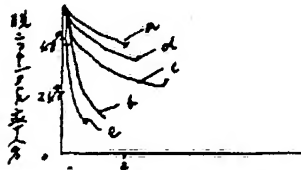
第2図



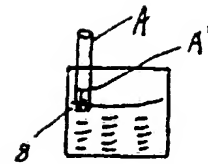
第4図



第5図



第6図



第3図